



Les conceptions de A. Binet

- Pour Alfred Binet, un test doit solliciter « les processus mentaux supérieurs »,
- L'intelligence est alors évaluée d'après son niveau de développement,
- Le Binet-Simon est construit autour de la notion « d'âge seuil ».

La révision de R. Zazzo

René Zazzo entreprend un véritable « rajeunissement » du Binet-Simon.

- 1960, élaboration de la révision du BS:
 - Élimination d'épreuves à « mauvais poids génétique »,
 - Reprise des 28 premiers items du BS,
 - Prolongation du test jusqu'à 14 ans.
- Le *Binet-Simon 1966* devient Nemi.



Version nemi2.fr



NEMI (1966)

■ L'enfant est situé sur une échelle d'âge.

■ Chaque subtest doit être une bonne épreuve de développement.

■ R. Zazzo regrette de n'avoir pas pu généraliser la notation en classes normalisées qu'il introduit pour l'épreuve de Vocabulaire.



NEMI-N FEUILLE DE NIVEAU

Nom : Date de l'examen : Dispersion : Classement :
 Prénom : Date de naissance : Total : gr. d'âge :
 Niveau scolaire : A. R. : A.M. : Q. I. :

3^{ème} année

1. Nommer les lettres voyelles
2. Nommer les couleurs, sou
3. Énumérer une gravure
4. Répéter 2 chiffres (endroit)
5. Dire son sexe
6. Compter 2 lignes
7. Donner son nom de famille
8. Répéter 6 syllabes

- 4^{ème} année
9. Comparer 2 poids
 10. Répéter 3 chiffres (endroit)
 11. Répéter 10 syllabes (-)
 12. Jeu de patience
 13. Définition de mots familiers
 14. Copie du carré (-)

6^{ème} année

Compter 13 jetons

Lacunes de figures

Main droite, œil gauche

Copie du losange

Deux objets de souvenir

- 8^{ème} année
25. Compter de 20 à 0 (-) (L-) (D-)
 30. Vocabulaire, 16 mots (-)
 31. Énumérer les mots (L-) (D-)
 32. Répéter 5 chiffres (endroit) (-) (D-)

- 9^{ème} année
33. Rendre la monnaie (L-)
 34.
 35. Vocabulaire 16 mots
 36.

10^{ème} année

37. Comptage de cubes, 10 pts
38. Répéter 4 chiffres (rebours) (-)
39. Phrases en essore (D-)

Vocabulaire 25 mots

- 11^{ème} année
42. Dessins de mémoire (L-) (D-)
 43. Séries de nombres, 2 pts
 44. Ingéniosité, 1 sur 3 (-)
 45. 3 mots en une phrase (D-)

12^{ème} année

46. Séries de mots, 3 pts
47. Vocabulaire, 28 mots (-)
48. Interpréter une gravure (D-)
49. Ressemblance, 6 pts (-)

13^{ème} année

50. Phrases absurdes, 5 pts
51. Code (-)
52. Répéter 5 chiffres (rebours) (-)
53. Ressemblance, 8 pts (-)

14^{ème} année

54. Répéter 7 chiffres (endroit) (-) (D-)
55.
56. Vocabulaire 31 mots
57.

Supérieur à 14 ans

58. Séries de mots, 4 pts
60. Ressemblance, 10 pts (-)
61. Découpage
62. Ingéniosité, 2 sur 3 (-)
63. Vocabulaire, 34 mots (-)
64. Phrases absurdes, 6 pts
65. Séries de nombres, 4 pts
66. Comptage de cubes, 14 pts
67. Ressemblances, 12 pts
68. Répéter 6 chiffres (rebours)
69. Vocabulaire, 37 mots
70. Séries de mots, 5 pts
71. Ressemblances, 14 pts
72. Vocabulaire, 40 mots
73. Ingéniosité, 3 sur 3
74. Séries de nombres, 6 pts

Numéros en caractères gras : sondage commun.
 * : sondage, épreuves faciles.
 ** : sondage, épreuves difficiles.
 (-) : bonne épreuve de développement.
 (L-) : mauvaise épreuve de développement.
 (D-) : facile pour les débiles.
 (D-) : difficile pour les débiles.
 (L-) : difficile pour les sujets ayant des difficultés de lecture.
 L'enfant a-t-il déjà subi ce test ?

De la NEMI à la NEMI-2, les objectifs de la révision

- Assurer la pérennité de cette épreuve à laquelle de nombreux psychologues sont attachés.
- Faire évoluer les fondements théoriques :
 - ❖ Abandon de « l'échelle d'âge »,
 - ❖ Chaque item n'est plus représentatif d'un âge spécifique,
 - ❖ La performance est exprimée en classes normalisées,
 - ❖ Introduction d'une épreuve mettant en jeu l'intelligence fluide.



Version nemi2.fr



De la NEMI à la NEMI-2, les objectifs de la révision

Conserver la richesse des apports de A. Binet et R. Zazzo :

- L'approche globale de l'intelligence,
- Les items créés par A. Binet et R. Zazzo. En effet, de nombreux items ont fait leurs preuves et ont été repris dans d'autres épreuves intelligence,
- La référence à un âge de développement,
- La facilité et la rapidité de la passation (30 minutes pour la NEMI-2).



Version nemi2.fr



De la NEMI à la NEMI-2, les objectifs de la révision

Insister sur les aspects cliniques de la passation et de l'interprétation:

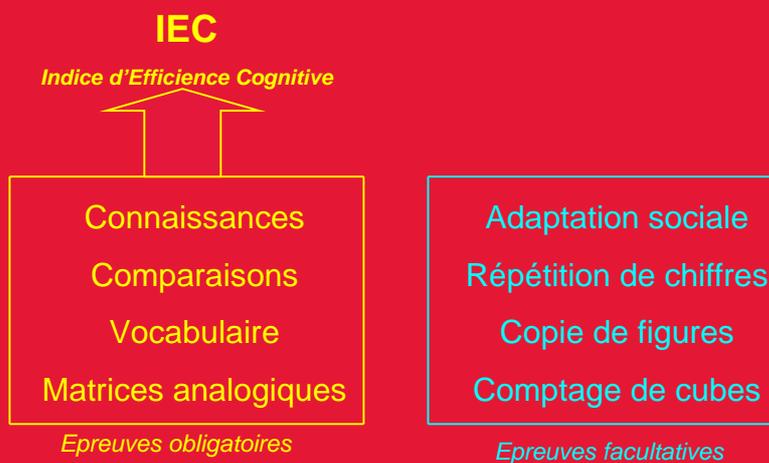
- 2 Items d'apprentissage pour chaque épreuve (une aide standardisée en cours de test est possible),
- Aucune épreuve n'est chronométrée,
- Le clinicien a le choix des épreuves facultatives qui orientent son évaluation.



Version nemi2.fr



Structure de la NEMI-2



4 épreuves sont obligatoires pour calculer
l'indice d'efficacité cognitive



Version nemi2.fr



*Epreuve
obligatoire*

Connaissances

Évalue, à partir de la mesure des connaissances à un moment donné, les capacités de l'enfant à en acquérir de nouvelles, 29 items.

Clinique

- Première épreuve qui permet un étayage sur le clinicien,
- Épreuve qui met en jeu le rapport au savoir (sublimation),
- Indique l'intérêt que l'enfant porte au monde,
- Épreuve sensible au milieu culturel.



Version nemi2.fr



**Epreuve
obligatoire**

Comparaisons

Cette épreuve est composée de 2 parties :

- *Comparaisons différences* (C-D, 8 items)
- *Comparaisons ressemblances* (C-R, 19 items)

Comparaison fait appel à la capacité à se représenter et à rapprocher mentalement des objets pour les comparer.

Clinique

- *Comparaisons différences* : l'enfant jeune classe les objets en 2 catégories, les identiques et les différents,
- *Comparaisons ressemblances* : fait appel à la pensée catégorielle,
 - Le plaisir pris à penser, l'appétence à découvrir des liens sont nécessaires pour réussir.



Version nemi2.fr



**Epreuve
obligatoire**

Matrices analogiques

Épreuve de matrices abstraites qui ne demandent que très peu de connaissances préalables, 30 items.

Clinique

- Bonne mesure de l'intelligence fluide,
- Les capacités d'induction / déduction et la mémoire de travail sont très sollicitées,
- Épreuve très pertinente avec les enfants présentant des difficultés de langage ou ayant peu de connaissances,
- Épreuve abstraite, épurée des irruptions fantasmagoriques.



Version nemi2.fr



*Epreuve
obligatoire*

Vocabulaire

Épreuve de définition qui débute par des mots fréquents, définis en situation, puis se poursuit par des mots plus rares dont les définitions doivent être plus abouties.

Clinique

- Dans une certaine mesure, *Vocabulaire* reflète le milieu socioculturel d'appartenance,
- Les définitions donnent une bonne idée de la maturité de la pensée,
- « Epreuve métalinguistique et non simple évaluation des connaissances lexicales » (Mazeau, 2003).



Version nemi2.fr



*Epreuve
facultative*

Adaptation sociale

Epreuve qui place l'enfant devant des situations sociales ou de la vie quotidienne afin d'évaluer sa capacité à les comprendre et à adhérer aux exigences de celles-ci.

Clinique

- Ne pas confondre la connaissance que l'enfant a des conventions ou règles et son adhésion à celles-ci,
- Une très forte réussite peut évoquer un fonctionnement en faux-self,
- A l'inverse, un échec massif pose la question de l'investissement du monde environnant.



Version nemi2.fr



*Epreuve
facultative*

Répétition de chiffres

Epreuve classique de mémoire de chiffres qui se compose de deux parties:

- Répétition de chiffres à l'endroit,
- Répétition de chiffres à l'envers.

Clinique

- Cette épreuve est très sensible aux fluctuations du sujet et à sa mobilisation,
- L'épreuve *Répétition de chiffres* à l'envers explore plus spécifiquement la mémoire de travail.



Version nemi2.fr



*Epreuve
facultative*

Copie de figures

Epreuve classique de reproductions de figures géométriques pour les enfants jusqu'à 9 ans (10 items).

Clinique

- Met en jeu la maturité visuo-spatiale,
- Certaines figures mobilisent les rapports topologiques entre les parties,
- Un échec important peut amener à s'interroger sur une possible dyspraxie.



Version nemi2.fr



*Epreuve
facultative*

Comptage de cubes

Épreuve de comptage qui met en jeu la représentation visuo-spatiale, la mémoire de travail, la connaissance du nombre et la concentration (10 items, à partir de 9 ans).

Clinique

- L'enfant doit prendre en compte des cubes qu'il ne perçoit pas directement,
- Un échec important peut amener à s'interroger sur une possible dyspraxie.



Version nemi2.fr



Expression des résultats

Par épreuve:

- note standard
- âge de développement (AD)

Pour l'échelle globale

- IEC (Indice d'efficience cognitive) de moyenne 100 et d'écart-type 15, comparable à un QI. Cet IEC est présenté sous la forme d'un intervalle de confiance (exemple : $94 < \text{IEC} < 106$).
- Classement par percentile.



Version nemi2.fr



L'étalonnage

- De octobre 2003 à Juin 2006
- 837 enfants
 - ❖ Scolarisés de la Moyenne Section à la classe de 4 ème
 - ❖ Âgés de 4 à 13 ans
 - ❖ 16 groupes d'âges retenus de 4 ans ½ à 12 ans ½
- 5 régions françaises
 - ❖ 64 Psychologues scolaires et Conseillers d'Orientation Psychologues
 - ❖ 1 coordonnateur
 - ❖ 3 cotateurs
 - ❖ Nombreux experts



Version nemi2.fr



Illustration clinique : Coralie 7 ans 1 mois

- Enfant qui a toujours présentée une immaturité globale, un retard de langage et des difficultés d'adaptation scolaire.
- Scolarisée en CP, elle n'a appris que quelques lettres et quelques sons. L'école envisage une orientation en classe spécialisée.
- La passation de la NEMI-2 (les épreuves obligatoire + les épreuves facultatives *Répétition de chiffres* et *Copie de figures géométriques*) se déroule en un peu moins de 30 minutes.
- A noter que Coralie investit bien la relation à l'adulte et entre dans l'échange.



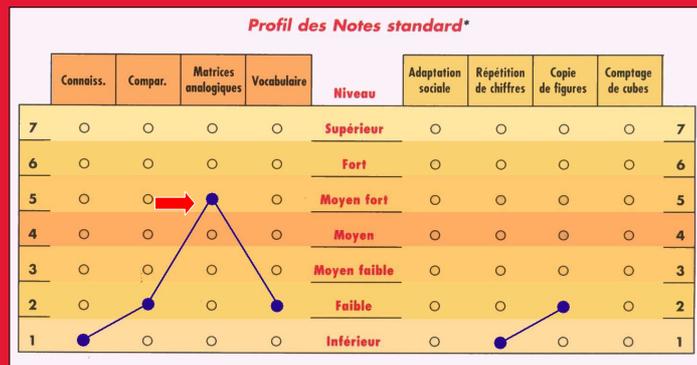
Version nemi2.fr



L'IEC (Indice efficacité cognitive) est calculé à partir des 4 épreuves obligatoires.

Il se présente sous la forme d'un intervalle de confiance:

$77 < IEC < 89$, niveau moyen faible



Le point fort à l'épreuve de *Matrices analogiques* (intelligence fluide) lève toute suspicion de déficience intellectuelle



Version nemi2.fr



Le profil en âge de développement (AD) met bien en évidence la dysharmonie cognitive avec un AD de 7 ans et demi à l'épreuve de Matrices analogiques et des AD de l'ordre de 4 ans et demi aux épreuves verbales (intelligence cristallisée).

La présentation des résultats en âge facilite la communication avec la famille et les partenaires du psychologue

Conversion en Age de Développement
Correspondance entre la médiane des notes brutes et l'âge au test

Epreuve	Connaissances	Comparaisons	Matrices analogiques	Vocabulaire	Adaptation sociale	Répétition de chiffres	Copie de figures	Comptage de cubes
Age au test								
12 ^{1/2} ans	21	33	22	25	28	21	-	-
12 ans	20	28 - 32	22	24	26 - 27	21	-	8
11 ^{1/2} ans	19	28	22	22 - 23	25	20	-	8
11 ans	19	28	22	22 - 23	24	20	-	8
10 ^{1/2} ans	19	28	22	22 - 23	24	20	-	8
10 ans	18	26 - 27	20 - 21	21	20 - 23	18 - 19	-	7
9 ^{1/2} ans	17	25	20 - 21	19 - 20	20 - 23	18 - 19	-	7
9 ans	17	23 - 24	20 - 21	19 - 20	20 - 23	18 - 19	18	7
8 ^{1/2} ans	16	22	18 - 19	16 - 18	16 - 19	17	18	-
8 ans	15	20 - 21	18 - 19	16 - 18	16 - 19	16	17	-
7 ^{1/2} ans	14	19	16 - 17	15	14 - 15	16	16	-
7 ans	14	14 - 18	15 - 15	14	14 - 15	15	15	-
6 ^{1/2} ans	14	11 - 13	10 - 12	12 - 13	13	14	14	-
6 ans	13	8 - 9	9	11	11 - 12	12 - 13	12 - 13	-
5 ^{1/2} ans	12	7	3 - 6	10	10	11	9 - 11	-
5 ans	11	5 - 7	3	9	7 - 9	9 - 10	8	-
4 ^{1/2} ans	10	4	3	8	6	7	7	-



Version nemi2.fr



Il ne faudrait pas, en effet, négliger les qualités indéniables, propres à cet outil. Elles lui ont déjà permis la traversée du siècle : légèreté, souplesse, maniabilité, subtilité, relations avec l'efficacité scolaire (elle a justement été conçue dans cette perspective), histoire particulière, et aussi cette façon dont elle « colle », en un temps record, avec l'univers mental des enfants et de tous ceux qui s'intéressent à leur développement et à leurs progrès.

Claire Meljac



Version nemi2.fr

